



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑯ **Offenlegungsschrift**
⑯ **DE 100 35 886 A 1**

⑯ Int. Cl. 7:
D 03 C 9/02
D 03 C 7/02

DE 100 35 886 A 1

⑯ Aktenzeichen: 100 35 886.1
⑯ Anmeldetag: 24. 7. 2000
⑯ Offenlegungstag: 14. 2. 2002

⑯ Anmelder:
Schmeing GmbH & Co., 46325 Borken, DE
⑯ Vertreter:
Habbel & Habbel, 48151 Münster

⑯ Erfinder:
Antrag auf Nichtnennung
⑯ Entgegenhaltungen:
DE 199 15 815 C1
DE 29 35 504 B1
EP 03 93 460 A2

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑯ Weblitze

⑯ Die Erfindung bezieht sich auf eine Weblitze, die endseitig Einhängehaken zur Halterung an einer oberen und einer unteren Litzentragsschiene aufweist, wobei der Einhängehaken unter Zwischenschaltung von in Längsachse der Litze elastisch dehnbarer Verbindungsmitte fest von der Litze gehalten ist.

DE 100 35 886 A 1

DE 100 35 886 A 1

1

2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Weblitze gemäß dem Oberbegriff des Hauptanspruches.

[0002] Aus der EP 393 460 A2 ist eine Hebelitze zur Bildung einer Dreherkante bekanntgeworden, die im Bereich der Einhängehaken verstellbare Verschlußmittel aufweist, die in ihrer Offenstellung das Einhängen oder Einschieben des Einhängehakens auf die Litzentragsschiene ermöglichen und in einer geschlossenen Stellung ein Lösen der Einhängehaken von der Litzentragsschiene verhindern. In der EP 393 460 A2 ist als Verschlußmittel ein Knebel dargestellt, der um eine quer zur Längsachse der Hebelitze verlaufende Drehachse verstellbar ist.

[0003] Nicht nur bei Hebelitzen ist das nachträgliche Einhängen und Auswechseln erforderlich und sinnvoll, sondern auch bei normalen Litzen dann, wenn es zu Brüchen des Einhängehakens der aus Metall bestehenden Litze kommt, insbesondere dann, wenn die Schafstäbe, die die Litzentragsschienen tragen, bei sehr hohen Geschwindigkeiten Bewegungen ausführen, die sich belastend auf die Einhängehaken auswirken. Bei derartigen Litzen erscheint es sinnvoll, auch für derartige Litzen die Einhängehaken mit Verschlußmittel auszurüsten.

[0004] Aus der älteren DE 199 15 815 ist eine Hebelitze bekanntgeworden, bei der der Einhängehaken von der Hebelitze im Bereich der der Nachseite zugewandten Kante der Litzentragsschiene trennbar ist.

[0005] Bei der Anordnung gemäß der EP 393 460 A2, bei der als Verschlußmittel ein Knebel vorgesehen wird, der um eine quer zur Längsachse der Hebelitze verlaufende Drehachse verstellbar ist, ist das Verschlußmittel nur außerordentlich schwierig zu betätigen, da es sich im Bereich der Litzentragsschiene und des Webschaftes befindet. Der Knebel kann abspringen und verlorengehen, so daß die Litze unbrauchbar wird.

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Litze vorzuschlagen, die nachträglich an die Litzentragsschienen angeschlossen werden kann, wobei aber der Einhängehaken der eigentlichen Litze fest gehalten ist und trotzdem gegenüber dem Litzenchaft derart beweglich ist, daß ein Einhängen möglich wird.

[0007] Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird dadurch gelöst, daß der Einhängehaken unter Zwischenschaltung von in Längsachse der Litze elastisch dehnbaren Verbindungsmiteln fest von der Litze gehalten ist.

[0008] Bei einer solchen Anordnung ist ein Verlieren des Einhängehakens nicht mehr möglich. Die Betätigung eines Knebels, um dadurch den Einhängehaken auf die Litzentragsschiene aufzusetzen, ist ebenfalls nicht erforderlich, sondern allein durch eine Längendehnung des Abstandes des unteren Einhängehakens zum oberen Einhängehaken ist ein Einhängen der Litze auf die Litzentragsschiene möglich.

[0009] Die Längendehnung des Verbindungsmitels kann durch metallische Zugfedern erreicht werden.

[0010] In gleicher Weise ist es möglich, das Verbindungsmitel gummielastisch auszubilden, wobei hier ein Schlauch eingesetzt werden kann oder das Verbindungsmitel aus Vollmaterial besteht, das beispielsweise Durchbrüche oder Verjüngungen aufweist, um dadurch die gewünschte Elastizität zu erreichen. Hierbei ist es auch möglich, das Verbindungsmitel aus unterschiedlich elastische Eigenschaften aufweisenden gummielastischen Teilen herzustellen. Hierbei besteht dann die Möglichkeit, daß der Aufhängehaken selbst Bestandteil des elastischen Verbindungsmitels ist, so daß beispielsweise der Hakenteil des Einhängehakens aus einem relativ festen unelastischen Kunststoff besteht, während der Anschluß an die eigentliche Litze aus einem mate-

rialeinheitlich mit dem Haken ausgeformten Werkstoff besteht, der eine höhere Elastizität aufweist.

[0011] Zusätzlich können Dehnungsbegrenzungsmittel vorgesehen sein, um ein Abreißen des Einhängehakens zu verhindern. Besonders vorteilhaft ist die erfundengemäße Anordnung in Anwendung auf eine Hebelitze zur Bildung einer Dreherkante, die endseitig Einhängehaken zur Halterung an einer oberen und einer unteren Litzentragsschiene aufweist und der Führung einer Halblitze dient.

[0012] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert. Die Zeichnung zeigt dabei in

[0013] Fig. 1 eine Ansicht auf einen Einhängehaken für eine Hebelitze, wobei das Verbindungsmitel als Wendelfeder ausgebildet ist und in

[0014] Fig. 2 einen Einhängehaken für eine Hebelitze, bei der die Verbindung zwischen dem eigentlichen Einhängehaken und der Litze aus gummielastischem Werkstoff besteht.

[0015] In der Zeichnung ist mit 1 ein Einhängehaken bezeichnet, der am oberen Ende einer Litze 2 vorgesehen ist, die bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel als Hebelitze angedeutet ist. Zwischen dem Haken 1 und der Litze 2 ist ein Verbindungsmitel vorgesehen, das gemäß Fig. 1 als Wendelfeder ausgebildet ist. In Fig. 2 ist der Einhängehaken

25 1 mit der Litze 2 über ein gummielastisches Verbindungsmitel 3 verbunden. Dieses gummielastische Verbindungsmitel 3 kann aus einem Schlauch bestehen oder einem elastomeren Vollmaterial, das mit entsprechenden Durchbrüchen oder Verjüngungen zur Steuerung der Elastizität versehen ist. Hierbei ist es auch möglich, den Einhängehaken 1 mit dem Verbindungsmitel 3 materialeinheitlich auszubilden, wobei dann der Einhängehaken 1 aus einem relativ festen und nahezu starren Kunststoff besteht, der materialeinheitlich das Verbindungsmitel 3 aufweist, das dann eine höhere Elastizität aufweist.

[0016] Auf jeden Fall wird durch die erfundengemäße Anordnung erreicht, daß einerseits der Einhängehaken 1 fest mit der Litze 2 verbunden ist, andererseits der Einhängehaken 1 in seinem Abstand zum unteren Einhängehaken verändert werden kann, und zwar in Längsachse der eigentlichen Litze, so daß ein bequemes Einhängen des oberen oder unteren Einhängehakens auf die diesem zugeordnete Litzentragsschiene möglich ist.

[0017] Hierbei ist es möglich, daß nur ein Einhängehaken 45 elastisch mit der Litze verbunden ist. Es ist aber in gleicher Weise möglich, daß beide Einhängehaken elastisch mit der eigentlichen Litze verbunden sind.

Patentansprüche

1. Weblitze, die endseitig Einhängehaken zur Halterung an einer oberen und einer unteren Litzentragsschiene aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Einhängehaken (1) unter Zwischenschaltung von in Längsachse der Litze (2) elastisch dehnbaren Verbindungsmiteln (3) fest von der Litze (2) gehalten ist.

2. Weblitze nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsmitel (3) als Zugfedern ausgebildet sind.

3. Weblitze nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsmitel gummielastisch ausgebildet sind.

4. Weblitze nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die gummielastischen Verbindungsmitel als Schlauch ausgebildet sind.

5. Weblitze nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die gummielastischen Verbindungsmitel aus

DE 100 35 886 A 1

3

4

Vollmaterial bestehen.

6. Weblitze nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Vollmaterial Durchbrüche oder Verjüngungen zur Beeinflussung der Elastizität aufweisen.

7. Weblitze nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch Dehnungsbegrenzungsmittel.

8. Weblitze nach einem der vorhergehenden Ansprüche als Hebelitze zur Bildung einer Dreherkante, die endseitig Einhängehaken zur Halterung an einer oberen und einer unteren Litzentragschiene aufweist und der Führung einer Halblitze dient.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

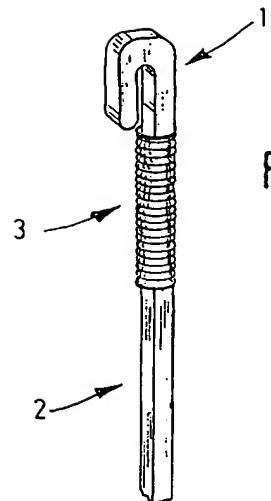


FIG. 1

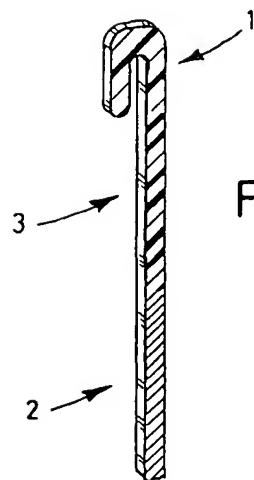


FIG. 2